

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
DEUTSCHE AKADEMIE
DER LANDWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN ZU BERLIN

ARCHIV

FÜR

PFLANZENSCHUTZ

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN



BAND 6 · 1970

Herausgeber: Deutsche Demokratische Republik · Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin

Chefredakteur: Prof. Dr. ALFRED HEY, Kleinmachnow

Redaktionskollegium: Prof. Dr. LOTHAR BEHR, Halle/S., Prof. Dr. HELMUT BOCHOW, Berlin, Prof. Dr. ROLF FRITZSCHE, Aschersleben, Prof. Dr. HANS-ALFRED KIRCHNER, Rostock, Prof. Dr. HORST LYE, Eberswalde, Prof. Dr. ERICH MÜHLE, Leipzig

Redaktionelle Bearbeitung: Dr. GÜNTER MASURAT, Kleinmachnow

Das Archiv für Pflanzenschutz erscheint in Heften mit einem Umfang von je 5 Druckbogen (80 Seiten). Die innerhalb eines Jahres herausgegebenen 6 Hefte bilden einen Band. Das letzte Heft eines Bandes enthält Inhalts-, Autoren- und Sachverzeichnis.

Der Bezugspreis je Heft beträgt 10,- M. Sonderpreis für die DDR 5,- M.

Die Schriftleitung nimmt nur Manuskripte an, deren Gesamtumfang 25 Schreibmaschinenseiten nicht überschreitet und die bisher noch nicht, auch nicht in anderer Form, im In- und Ausland veröffentlicht wurden. Jeder Arbeit ist eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Ergebnissen (nicht länger als 20 Zeilen), wenn möglich auch in russischer und englischer bzw. französischer Sprache, beizufügen. Gegebenenfalls erfolgt die Übersetzung in der Akademie.

Manuskripte sind zu senden an den Chefredakteur, Prof. Dr. A. HEY, 1532 Kleinmachnow, Stahnsdorfer Damm 81.

Die Autoren erhalten Umbruchabzüge zur Korrektur mit befristeter Terminstellung. Bei Nichteinhaltung der Termine erteilt die Redaktion Imprimatur.

Das Verfügungsrecht über die im Archiv abgedruckten Arbeiten geht ausschließlich an die Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin über. Ein Nachdruck in anderen Zeitschriften oder eine Übersetzung in anderen Sprachen darf nur mit Genehmigung der Akademie erfolgen, ausgenommen davon bleibt der Abdruck von Zusammenfassungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung der Akademie reproduziert werden.

Für jede Arbeit werden unentgeltlich 100 Sonderdrucke geliefert. Das Honorar beträgt 40,- M je Druckbogen und schließt auch die Urheberrechte für das Bildmaterial ein. Dissertationen, auch gekürzte bzw. geänderte, werden nicht honoriert.

Verlag: Akademie-Verlag GmbH, 108 Berlin, Leipziger Straße 3-4, Fernruf: 22 04 41, Telex-Nr. 112 020. Postscheckkonto: Berlin 350 21. Bestellnummer dieses Bandes: 1081/VI

Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1521 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.

Gesamtherstellung: VEB Druckerei „Thomas Müntzer“, 582 Bad Langensalza.

All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue, except the summaries, may be reproduced in any form, by photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publishers.

Printed in the German Democratic Republic.

Autoren- und Inhaltsverzeichnis

	Seite
BEITZ, H.; HARTISCH, J.; SEEFELD, F.; HEINISCH, E. Zur Aufnehmbarkeit von DDT durch Pflanzen aus dem Boden	99
BOCHOW, H.: Über die Notwendigkeit eines systemähnlich betriebenen Pflanzenschutzes unter den Bedingungen der intensivierten Pflanzenproduktion	195
BOCHOW, H.; HENSCHEL, K.-D.; SCHMIDT, H.-H. Beeinflussungen der parasitischen Aktivität von <i>Rhizoctonia solani</i> im Boden durch organische Substanzen	125
DECKER, H.; DOWE, A. Über den Einfluß der Düngung mit organischen Substanzen auf wandernde Wurzelnematoden im Boden	469
FOCKE, I. Luzernesaponine und Epiphytenflora	119
FRITZSCHE, R. Hemmung der Infektion von Pflanzen mit pflanzenpathogenen Viren durch Spinnmilbenhomogenate (<i>Tetranychus urticae</i> Koch)	31
GOTTWALD, R. Die Blattläuse im Luzernesamenanbau unter besonderer Berücksichtigung der „Erbsenlaus“ <i>Acyrtosiphon pisum</i> (Harris)	499
HARTMANN, W.; ZSCHAU, K. Versuche zum Herbizideinsatz in gesäten Kohlarten	523
HEIDE, A. Der Einfluß einer Zusatzberegnung und differenzierten Wasserversorgung auf die Populationsdynamik des Kartoffelzystenälchens (<i>Herero-dera ro- sti-chiensis</i> Wollenweber)	335
HEIDE, A. Der Einfluß einer differenzierten Wasserversorgung auf den Befall von Senf (<i>Sinapis alba</i> L.) durch den Erreger der Kohlhernie, <i>Plasmodiophora brassi- cae</i> Woron.	441
HEUNGENS, A.; VAN DAELE, E. Über den Einfluß organischer Düngestoffe auf die Bodenfauna in der Azaleenanzucht.	415
HEY, A. Grundlagen und Probleme des integrierten Pflanzenschutzes	169
HINZ, B. Weitere Versuche zur Übertragung von Viren der Beta-Rübe durch Blatt- lausrassen	515
HORN, R. Zum Auftreten der Faulbaumlaus (<i>Aphis frangulae</i> Kalt.) und der Gurken- blattlaus (<i>Aphis gossypii</i> Glover) an Kartoffel.	57
HŮRKOVÁ, J.; SCHWARTZ, E. Ermittlung der DDT-Verträglichkeit von zwei verschiedenen Kartoffel- käferpopulationen (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say) durch drei Testmethoden	3

KÄMPFE, L.	
Ansatzpunkte und Perspektiven für den Einsatz stoffwechselbeeinflussender Substanzen zur Bekämpfung von Phytonematoden	249
KÄMPFE, L.; GÜNTHER, B.	
Physiologisch-ökologische Grundlagen für die Bekämpfung von Phytone-matoden	135
KARG, W.	
<i>Tyrophagus cucumeris</i> n. sp., eine neue Milbenart an Gurkenkulturen in Gewächshäusern	481
KIRCHNER, H.-A.	
20 Jahre Arbeit auf dem Gebiet der Phytopathologie und des Pflanzen-schutzes an der Universität Rostock	161
KLUNKER, R.	
Untersuchungen zur Dimethoat-Resistenz der Gemeinen Spinnmilbe (<i>Tetranychus urticae</i> Koch)	17
LANG-DE LA CAMP, M.	
Der Wirt als Lebensraum und Nährsubstrat des Parasiten	113
LEHMANN, W.; KARL, E.; SCHNEIDER, A.	
Herstellung und Anwendung magnetisch befestigter Insektenkäfige.	67
MÜLLER, F.-P.	
Was ist <i>Aulacorthum prasinum</i> Börner 1950 ?	487
NAUMANN, K.	
Zur Dynamik der Bodenmikroflora nach Anwendung der Fungizide Olpisan (Trichlordinitrobenzol), Captan und Thiuram	383
OPEL, H.	
Einfluß des Lichtes auf Virusvermehrung und Symptombildung virus-infizierter Pflanzen (Literaturbericht)	303
REINMUTH, E.	
Einige Gedanken zur Bodenhygiene in phytosanitärer Sicht	185
SANDNER, H.	
Verbindung verschiedener Faktoren der Insektenbekämpfung als Element des integrierten Pflanzenschutzes	207
SCHMELZER, K.	
Zur Differenzierung von Herkünften des Tomatenschwarzring-Virus (tomato black ring virus) durch Serologie und Prämunität.	273
SCHMIDT, H.-H.	
Untersuchungen über die Lebensdauer der Sklerotien von <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Lib.) de Bary im Boden unter dem Einfluß verschiedener Pflanzenarten und nach Infektion mit <i>Coniothrium minitans</i> Campb.	321
SCHUMANN, K.	
Untersuchungen zum Vorkommen von Gramineenvirosen in der Deutschen Demokratischen Republik	41
SCHUMANN, K.	
Untersuchungen über den Proteingehalt virusinfizierter Futtergräser.	434
SINZ, R.	
Beziehungen des physiologischen Redoxpotentials zum Nitratgehalt, in gesunden und virösen Kartoffelknollen und ihren Tochterstauden	289
SINZ, R.	
Eine Modellvorstellung zum pflanzlichen Redoxpotential und ihre ex-perimentelle Überprüfung an virösen und gesunden Kartoffelknollen	399

	Seite
SPRAU, F. Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten durch Beeinflussung des Verhaltens von Wirtspflanze und Parasit	225
STACHEWICZ, H. Untersuchungen über die Weißfäule der Kartoffelknollen unter Berück- sichtigung der Braun- und Naßfäule	455
THIEM, E. Die Bedeutung der Feldrandbehandlung für die Bekämpfung von <i>Dasi- neura brassicae</i> Winn. (Dipt., Cecidomyiidae) und <i>Ceuthorrhynchus assimilis</i> Payk. (Col., Curculionidae) im blühenden Raps und der Einfluß dieser In- sektizidmaßnahme auf das Vorkommen von <i>Trichomalus perfectus</i> Walker (Hym., Chalcidoidea, Pteromalidae) an den Larven des Kohlschotenrüßlers	83
WELTZIEN, H. C. Krankheitsverhütung durch Standortwahl bei Zuckerrüben	217
WOLFFGANG, H. Der Einfluß der Temperatur auf die Virusvermehrung und auf die Symptom- ausbildung infizierter Pflanzen (Literaturbericht)	353

Kurze Originalmitteilung

HOFFEREK, H.; FRITZSCHE, R. ³² P-Übertragung auf <i>Petunia hybrida</i> Vilm. bei der Nahrungsaufnahme von <i>Xiphinema diversicaudatum</i> (Mikoletzky) Thorne	347
--	-----

Buchbesprechungen

BU'LOCK, J. D. Essays in biosynthesis and microbial development	78
BURNETT, J. H. Fundamentals of Mycology	155
BURROWS, W. Textbook of Microbiology. 19. Aufl.	76
CRAWFORD, L. V.; STOKER, M. G. P. (Ed.) The molecular biology of viruses (The 18. Symposium of the society for the General Microbiology)	425
ESSER, K.; KUENEN, R. Genetics of Fungi	428
GEL'MAN, N. S.; LUKOYANOVA, M. A.; OSTROVSKII, D. N. Respiration and phosphorylation of bacteria	424
GORLENKO, M. V. Landwirtschaftliche Phytopathologie	429
GRISEBACH, H. Biosynthetic patterns in microorganisms and higher plants	426
HORSFALL, J. G.; BAKER, K. F.; HILDEBRAND, D. C. Annual Review of Phytopathology. Bd. 6	429
KREISEL, H. Grundzüge eines natürlichen Systems der Pilze	423

	Seite
LAWRENCE, G. H.; BUCHHEIM, A. F. G.; DANIELS, G. S.; DOLEZAL, H. Botanico Periodicum-Huntianum (B-P-H) 1968	424
MACHLIS, L. (Ed.) Annual Review of Plant Physiology, Vol. 20.	430
MARAMOROSCH, K. Insect viruses. In Current topics in microbiology and immunology. Bd. 42	75
MARAMOROSCH, K. Viruses, Vectors and Vegetation.	427
METLITSKII, B. L.; OZERETSKOVSKAYA, O. L. Plant immunity: Biochemical aspects of plant resistance to parasitic fungi	156
NORD, F. F. Advances in enzymology. Bd. 31	76
SJÖSTRAND, F. S. Electron microscopy of cells and tissues. Bd. 1	75
SMITH, R. F. (Ed.) Annual Review of Entomology. Vol. 14	155
SOMOGYI, J. C.; FRANCOIS, A. C. Antibiotics in Agriculture	156
TONER, P. G.; CARR, K. E. Cell structure — An Introduction to Biological Electron Microscopy . . .	77
TUTTLE, D. M.; BAKER, E. W. Spider Mites of Southwestern United States and a revision of the family Tetranychidae. 1. Aufl.	78
WAKSMAN, S. A. Actinomycin	426
YCAS, M. The biological code	427
o. V. Annual Review of Microbiology	423

Sachregister

<i>Acyrtosiphon pisum</i>	<i>Aphis gossypii</i> 57
Abundanzdynamik 501	Attraktivstoffe 258
Entomoparasiten 513	<i>Aulacorthum prasinum</i> 487
Luzerne 499	Färbung 489
Prädatoren 513	Generationenfolge 494
Virusübertragung 518	Morphologie 488
<i>Agrobacterium tumefaciens</i> 233	Pigmentierung 489
Akarizid-Resistenz 17	Taxonomie 495
Alachlor	Virusübertragung 494
Einsatz in Kohl 530	Wirtspflanzen 491
Antibiotika 254	Aziprotryn
Antimetabolite 254	Einsatz in Kohl 531
antiphytopathogenes Potential 190, 477	<i>Azotobacter chroococcum</i>
<i>Aphelenchus avenae</i> 470	Pflanzenschutzmittelwirkung 388
Düngungseinfluß 470	
<i>Aphis frangulae</i> 57	Behandlungstermin 88
Vektoreignung 60	Beregnung 200, 335
Verbreitung 60	phytosanitäre Wirkung 441

- Heterodera rostochiensis* 200, 335
 — *schachtii* 201
Plasmidiophora brassicae 201
Beta vulgaris s. Zucker- und Futterrübe
 biologische Maßnahmen 179, 191
 Blattkäfig 67
 Blattrollkrankheit der Kartoffel
 Azidität der Knollen 401
 Redoxpotential der Knollen 289, 399
 Bodenatmung
 Pflanzenschutzmitteleinfluß 391
 Bodenentseuchung
 biologische Bodenentseuchung 451
 Bodenfauna
 Düngereinfluß 415
 Bodenhygiene 185
 antiphytopathogenes Potential 190
 Fruchtwechsel 187
 Fungistasis 188
 Mineraldüngung 190, 232
 organische Düngung 186
 Unkrautflora 189
 Bodenmikroflora
 Dynamik 383
 Pflanzenschutzmitteleinfluß 383
 Bodenverbesserungsmittel 201
 phytosanitäre Nebenwirkungen 201
Brassica napus var. *napus* s. Raps
Brassica sp. s. Kohl, Kohlrübe
 Captan
 Beeinflussung der Bodenatmung 391
 Beeinflussung der Dehydrogenese-
 aktivität 392
 Einfluß auf die Mikrobenpopulation
 des Bodens 385
 Carbamat
 Resistenz 17
 Chemosterilantien 147, 256
Cercospora beticola
 Schadgebiete 219
Cercospora herpotrichoides
 Pathogenese 113
Ceuthorrhynchus animilis
 Entomoparasiten 90
 Feldrandbehandlung 87
 Parasitierungsgrad 92
 Populationsdichte 85
 Populationsverteilung 85
 Trichomalus perfectus 90
Chenopodium album
 Herbizideinsatz 532
 Chloralhydrat 534
Coniothyrium minitans 328
Cucumis sativus s. Gurke
Dasineura brassicae
 Feldrandbehandlung 87
 Populationsdichte 85
 Populationsverteilung 85
 DDT
 Kombination mit Biopräparaten 211
 Pflanzenaufnehmbarkeit 99
 Resistenz 3
 Rückstände 102
 DDT-Verträglichkeit 3
 Testmethoden 4
 Dehydrogenese-Aktivität des Bodens
 Pflanzenschutzmitteleinfluß 392
 Desmetyrn
 Einsatz in Kohl 527
 Dimethoat
 Resistenz 17
Ditylenchus sp. 147, 253, 256
 Dünger
 Einfluß auf die Bodenfauna 415
 Düngung 186, 190, 199, 232
 Nematodenbeeinflussung 469
 Entomoparasiten 90
Erysiphe betae
 Pathogenese 220
 Schadgebiete 218
 Faulbaumblattlaus s. *Aphis frangulae*
 Feldrandbehandlung 87
 Termin 88
 Fruchtwechsel 187, 148
 Fungistasis 119, 188
 Luzernesaponine 119
 Fungizid 202, 230
 systemische Fungizide 230
Fusarium merismoides 455
 Kartoffel 455
 — *sambucinum* 455
 Inokulation 455
 Kartoffel 455
 — *solani* 196
 — sp.
 Pflanzenschutzmittelwirkung im Bo-
 den 390
 Futtergräser
 Blauverzwergung 42, 49
 Gelbverzwergung der Gerste 41
 Queckenmosaik 42
 Schwingelbräune 49
 Streifenmosaik der Gerste 41
 Strichelkrankheit des Knaulgrases
 42, 434
 Trespenmosaik 43

- Gartenkresse
Herbizideinsatz 523
Gelbverzwergung der Gerste
Futtergräser 43
Verbreitung 43
Gramineen s. Futtergräser
Gurke
Tyrophagus cucumeris 481
Gurkenblattlaus s. *Aphis gossypii*
- Helminthosporium sativum*
Pathogenese 113
Heterodera rostochiensis 200, 335
Beregnung 335
Populationsdynamik 335
Vermehrungsrate 340
— *schachtii* 140, 145, 201, 256
Hygiene 177, 185
- Insektenkäfig 67
Insektenpathogene 207
Achromobacter nematophilus 207
Bacillus thuringiensis 208
Beauveria bassiana 208
Kombination mit Pflanzenschutz-
mitteln 210
Neoapectana sp. 207
Paecilomyces farinosus 209
Pristionchus sp. 209
Synergismus 207
Insektizid-Resistenz 3
Institut für Phytopathologie und Pflan-
zenschutz der Universität Rostock
161
integrierter Pflanzenschutz 169, 190,
195, 207, 225, 322
- Kartoffel
Aphis frangulae 57
— *gossypii* 57
Azidität der Knollen 401
Blattrollkrankheit 289
Fusarium merismoides 455
— *sambucinum* 455
Heterodera rostochiensis 200, 335
Mischinfektion 457
Pectobacterium carotovorum 456
Phytophthora infestans 456
Redoxpotential der Knollen 289, 399
Weißfäule 455
Kartoffelkäfer s. *Leptinotarsa decemli-
neata*
- Kohl
Herbizideinsatz 523
Kohlschotenmücke s. *Dasineura brassi-
cae*
- Kohlschotenrüssler s. *Ceuthorrhynchus
assimilis*
- Lepidium sativum* s. Gartenkresse
Leptinotarsa decemlineata 3
DDT-Verträglichkeit 3
Insektenpathogene 209
Lindan
Pflanzenaufnehmbarkeit 108
Rückstände 108
Luzerne
Acyrtosiphon pisum 499
Blattlausarten 501
Mykoflora 120
Saponine 119
Trichoderma-Test 119
- Macrosiphum euphorbiae*
Virusübertragung 516
— *gei* 516
— *stellariae* 516
Magnetkäfig 67
Maleinsäurehydrazid 233, 260
Medicago sativa s. Luzerne
Meloidogyne javanica
Infektionstüchtigkeit 138
Mischinfektion 457
Mykoparasiten 328
- Nematizide 138, 141, 185
Prüfung 148
Nematoden
Bekämpfungsprinzipien 135, 249
Drüsen 141
Düngungseinfluß 470
Forschung 164
freilebende Phase 137
Geschlechterverhältnis 147, 231
Kutikula 139, 255
Nahrungsaufnahme 347
parasitäre Phase 141
Permeabilität der Kutikula 139, 258
Populationsdichte 470
Populationsdynamik 187, 335
Rasse 147
Resistenz der Wirtspflanze 145
Sinnesnerven 138
Stoffwechsel 249
Vektoreignung 347
Virusübertragung 347
Wirtsfindung 138
Wirt-Parasit-Beziehungen 251, 259
- ökonomischer Schwellenwert 174, 233
Ökosystem 171

- Pathogenität 113, 188
Pectobacterium carotovorum 456
 Inokulation 460
 Kartoffel 460
Peronospora farinosa
 Pathogenese 220
 Schadgebiete 219
 Pflanzenschutzmittel
 Beeinflussung der Bodenatmung 391
 Beeinflussung der Dehydrogenase-
 Aktivität 392
 Einfluß auf die Bodenmikroflora 383
 Kombination mit Biopräparaten 210
 Kombinationspräparate 265
 Prüfung 148
 Pflanzenschutzsystem 195
Phytophthora infestans 199, 446
 Inokulation 455
 Kartoffel 455
Plasmidiophora brassicae 201
 Berechnungseinfluß 441
 Bodenfeuchtigkeit 441
 Prädisposition 199
Pratylenchus penetrans 470
 Düngungseinfluß 470
 Propachlor
 Einsatz in Kohl 529
 Queckenmosaik
 Verbreitung 43
 Radies
 Herbizideinsatz 523
Raphanus sativus s. Radies, Rettich
 Raps
 Ceuthorrhynchus assimilis 83
 Dasineura brassicae 83
 Feldrandbehandlung 83, 87
 Redoxpotential
 Kartoffelknollen 289, 399
 Modell 407
 Repellentstoffe 258
 Resistenz 225
 Beeinflussung 227
 Resistenz gegen Pflanzenschutzmittel
 3, 17, 265
 Rettich
 Herbizideinsatz 523
Rhabditis oxyerca 140, 253, 256
Rhizoctania solani 116, 196
 Pathogenese 116
 parasitische Aktivität 125, 202
 Rübenmosaik-Virus
 Vektor 517
 Rückstandsdynamik 102, 108
Rumex acetosella
 Herbizideinsatz 532
Sclerotinia sclerotiorum 321
 Coniothyrium minitans 328
 Lebensdauer der Sklerotien 322
 Mykoparasiten 328
 Sklerotien 321
 Senf
 Beregnung 441
 Bodenfeuchtigkeit 441
 Plasmidiophora brassicae 441
Sinapis alba s. Senf
Sitophilus granarius 208
 Insektenpathogene 208
Solanum tuberosum s. Kartoffel
 Spinnmilben s. *Tetranychus urticae*
 Stoffwechselhemmer 254
 Streifenmosaik der Gerste
 Futtergerste 43
 Verbreitung 43
 Strichelkrankheit des Knaulgrases
 Ertragsbeeinflussung 434
 Verbreitung 43
Synchytrium endobioticum 233
 TCA 534
 Temperatureinfluß 353
 Mechanismus der Wärmewirkung
 375
 Symptomausbildung 353, 366
 thermische Inaktivierung von Viren
 371
 Verhalten von Virusstämmen 371
 Virenausbreitung im Wirt 359
 Virusanfälligkeit 354
 —infektion 358
 —konzentration 361
 —synthese 361
 Wärmetherapie 372
Tetranychus urticae 17, 31
 Carbamat-Resistenz 17
 Dimethoat-Resistenz 17
 Vektoreignung 31
 Thiram
 Beeinflussung der Bodenatmung 391
 Beeinflussung der Dehydrogenase-
 aktivität 392
 Einfluß auf die Mikrobenpopulation
 des Bodens 387
 Tomatenschwarzring-Virus 273
 Herkünfte 274
 Präimmunität 277
 Serologie 275

- Trespenmosaik
 Verbreitung 43
- Trichlordinitrobenzol
 Beeinflussung der Bodenatmung 391
 Beeinflussung der Dehydrogenase-Aktivität 332
 Einfluß auf die Mikropopulation des Bodens 385
- Trichoderma*-Test 119
- Trichomalus perfectus* 84
 Einfluß von Insektizidmaßnahmen 91
- Tylenchorrhynchus* sp. 470
 Düngungseinfluß 470
- Tylenchulus semipenetrans*
 Infektionstüchtigkeit 138
- Tyrophagus cucumeris* 481
 Artbeschreibung 481
 Differentialdiagnose 483
 Gurke 481
- Vergilbungs-Virus der Beta-Rübe
 Vektor 516
- Virosen
 Futtergräser 41, 434
 Gräser 41
 Infektionshemmung 31
 Mechanismus der Wärmewirkung 375
 Redoxpotential 289
 Symptomausbildung 353, 366
 Temperatureinfluß 353
 Wärmetherapie 372
 Wirtsanfälligkeit 354
- Virus
 Infektion 358
 Konzentration 361
 Lichteinfluß 303
 Mechanismus der Wärmewirkung 375
 Stämme 371
 Symptombildung 309
 Synthese 361
 Temperatureinfluß 353
 thermische Inaktivierung 371
 Vermehrung 303, 353
- Virulenz 225
 Beeinflussung 229
- Viruskrankheiten
 Ertragsbeeinflussung 434
- Wachstumsregulatoren 260
- Wirt-Parasit-Beziehungen 113, 119, 251, 259
- Xiphinema diversicaudatum* 347
 Nahrungsaufnahme 347
 Saugverhalten 347
 Vektoreignung 347
- Zucker- und Futterrübe
 Acyrtosiphon pisum 518
 Cercospora beticola 219
 Erysiphe betae 218
 Macrosiphum euphorbiae 516
 Peronospora farinosa 219
 Rübenmosaik-Virus 517
 Standort 218
 Vergilbungs-Virus 516

